

РОЗРОБКА ВЕБ-СЕРВІСУ ІНФОРМУВАННЯ УЧАСНИКІВ НАУКОВИХ КОНФЕРЕНЦІЙ

Стенура І.С.,

*Київський університет імені Бориса Грінченка,
м. Київ*

Актуальність роботи зумовлена тим, що наразі учасникам багатьох наукових конференцій доводиться регулярно відвідувати сайти відповідних подій, аби дізнаватися про зміни у програмі, дат, оновлення списку спікерів та інші новини, оскільки розсилками та соціальними мережами користуються оргкомітети лише деяких конференцій.

У цій роботі описується досвід розробки веб-сервісу для збору, систематизації та відображення новин наукових конференцій різних галузей науки в одному місці. Такий сервіс розв'язує проблему, надаючи користувачам не лише вичерпну та завжди свіжу інформацію, а й зручний інтерфейс для її опрацювання.

Платформою для реалізації ресурсу вибрано *WordPress*. Це — проста у встановленні та використанні система керування вмістом з відкритим кодом, яка широко використовується для створення веб-сайтів. Вбудована система тем і плагінів в поєднанні з вдалою архітектурою дозволяє конструювати на основі *WordPress* практично будь-які веб-проекти.

Дані на сайт імпортуються з RSS-стрічок сайтів конференцій (рис. 1). *RSS (Really Simple Syndication)* — це родина XML-форматів, що використовується для публікації та постачання інформації, яка часто змінюється. Наприклад, нових записів у блозі, заголовків новин, анонсів статей, зображень, аудіо- і відеоматеріалів у стандартизованому форматі.

Для трансляції RSS-стрічок на розглядуваний сайт використовується плагін з відкритим вихідним кодом *WP-o-Matic*, що дозволяє налаштовувати імпорт новин у відповідні категорії сайту. Це забезпечує не лише універсальність сервісу (протокол RSS підтримують сайти на будь-яких CMS), а й максимальну оперативність — оновлення відбуваються в режимі реального часу.

База джерел новин сайту є відкритою, тобто додати конференцію може будь-який користувач. Для забезпечення цієї функції створено спеціальну сторінку з формою додавання нових RSS-стрічок.

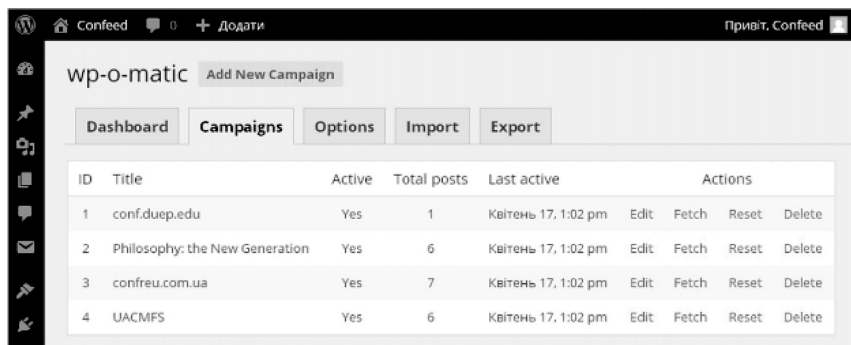


Рис. 1. Адміністративна частина сайту

Наразі на сайті доступно чотири розділи новин (рис. 2) відповідно до тематики конференцій, інформація про які у них відображається: енергетика, медицина, менеджмент, філософія. Кількість тематичних розділів збільшується у міру індексації нових конференцій.

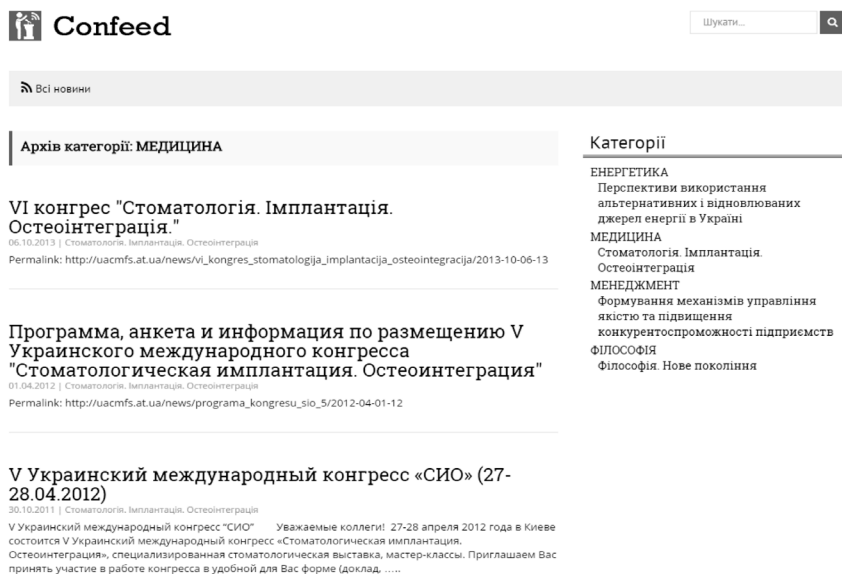


Рис. 2. Користувачський інтерфейс

Розглядуваний сервіс перебуває на стадії тестування робочого прототипу (<http://confeed.studnt.net/>). На разі триває пошук недоліків проекту та шляхів щодо їх усунення.

ДЖЕРЕЛА

1. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://wordpress.co.ua/>
2. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.rssboard.org/rss-specification>
3. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://wordpress.org/plugins/wp-o-matic/>

ВИКОРИСТАННЯ MAPLE 15 ТА 3DS-MAX ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ СТІЙКОСТІ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ЗІ ЗМІННИМИ КОЕФІЦІЄНТАМИ

Шелуденко А.С., Філер З.Ю.,

*Кіровоградський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка,
м. Кіровоград*

При дослідженні стійкості диференціальних рівнянь (ДР) доводиться робити багато обчислень, тому виникає необхідність застосовувати комп'ютерні технології. Геометричний метод встановлення стійкості систем був запропонований радянським ученим А.В. Михайловим (1936) і був опублікований в журналі «Автоматика і телемеханіка» у 1938 р. Пізніше, у 1980 р., З.Ю. Філером, доктором технічних наук, професором кафедри прикладної математики, статистики та економіки, був запропонований метод фінітизації критерію А. Михайлова. Цей метод дозволяє встановлювати стійкість ДР на «частотному» проміжку $0..1$, що значно спрощує роботу та дозволяє вивчати ДР із запізненням [1].

Розглянемо методику на прикладі ДР зі змінним коефіцієнтом $y'''(t) + 5y''(t) + 3y'(t) + (5 - 8^{-t})y(t) = 0$. Матриця відповідного ДР матиме такий вигляд: